PT

Em caso de dúvidas ou comentários, deverá contactar-nos.

www.dewalt.eu

MANUAL DE INSTRUÇÕES

DW0811

Ponteiro laser auto-calibrável a 360° de linha/ linha cruzada

DEWALT Industrial Tool Co.,
(Fevereiro 14) Peça Nº 79003118 Direitos de Autor © 2014 DEWALT

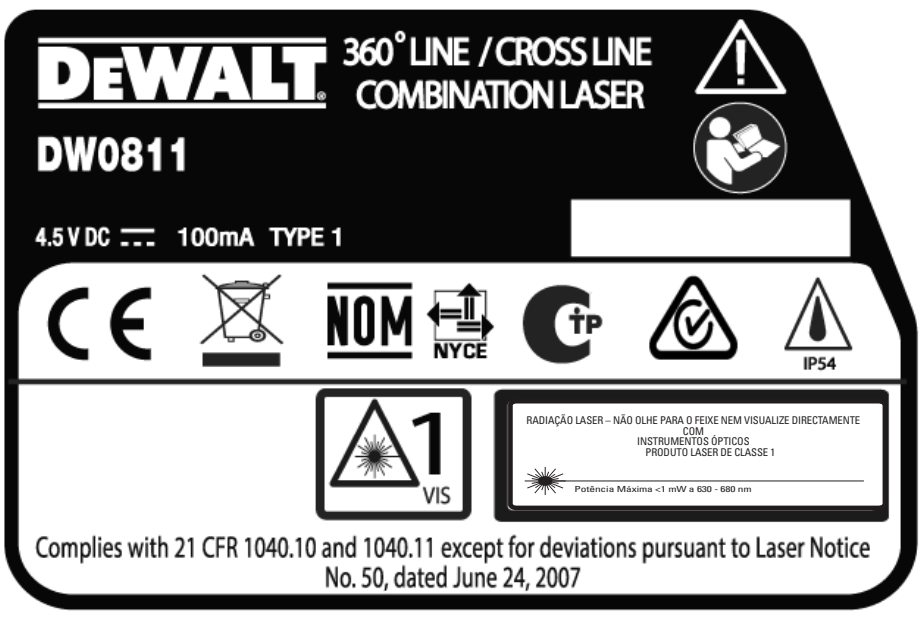
EM CASO DE DÚVIDAS OU COMENTÁRIOS SOBRE ESTA OU OUTRA FERRAMENTA DA DEWALT , OU ACEDA AO MESMO ONLINE, EM ***www.DeWALT.eu.***

Segurança

AVISO: *Para reduzir o risco de lesões, leia o manual de segurança fornecido com o produto ou aceda ao mesmo online, em* ***www.DeWALT.eu.***

A utilização de controlos e ajustes, ou a implementação de procedimentos não incluídos no manual, poderá resultar numa exposição perigosa a radiações.

RÓTULOS DE ADVERTÊNCIA
Para sua conveniência e segurança, o seu laser tem o rótulo que se segue.


DEWALT
360° LINE / CROSS LINE
COMBINATION LASER
DW0811
4.5 V DC ⎓ 100mA TYPE 1
NOM
NYCE
IP54
1
VIS
RADIAÇÃO LASER – NÃO OLHE PARA O FEIXE NEM VISUALIZE DIRECTAMENTE COM INSTRUMENTOS ÓPTICOS
PRODUTO LASER DE CLASSE 1
Potência Máxima <1 mW a 630 - 680 nm
Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007

⚠ ***CUIDADO: RADIAÇÃO LASER - NÃO OLHE FIXAMENTE PARA O FEIXE. PRODUTO DE LASER CLASSE 1.***

Informação sobre o laser

O nível a laser DW0811 é um produto a laser de classe 1 e cumpre as especificações 21 CFR 1040.10 e 1040.11, excepto nas variantes em conformidade com a notificação de laser nº 50, datada de 24 de Junho de 2007

RESUMO DO PRODUTO

O nível a laser DW0811 é uma ferramenta auto-calibrável a laser que pode ser utilizada para o alinhamento horizontal e vertical, bem como para o alinhamento quadrado. Esta ferramenta já vem totalmente montada e foi desenhada com funcionalidades que permitem uma instalação fácil. Deverá ler e compreender todas as instruções deste manual, bem como as do Manual de Segurança, antes da utilização da ferramenta.

Especificações

ESPECIFICAÇÕES	
Fonte de luz	Díodo laser semi-condutor
Comprimento de onda de laser	630–680 nm visível
Potência do laser	<1,0 mW (cada feixe) PRODUTO A LASER DE CLASSE 1
Alcance de trabalho	30 m (100') 50m (165') com detector
Precisão* (Prumo)	± 5/32" @ 30' (±4 mm @ 10 m)
Precisão* (Nível)	± 5/32" @ 30' (±4 mm @ 10 m)
Indicadores Luminosos	Indicador luminoso intermitente: bateria fraca Laser intermitente: alcance de inclinação excedido
Fonte de potência	3 pilhas AA (4,5V DC)
Temperatura em funcionamento	20 °F a 120 °F (-10 °C a 50 °C)
Temperatura de armazenamento	-5 °F a 140 °F (-20 °C a 60 °C)
Ambiental	IP54

Teclado, modos e LED

Botão de potência
O botão de ligar/desligar situa-se na parte de trás da ferramenta, conforme apresentado na figura 1 (A). Quando o botão (A) estiver na posição DESLIGADO/BLOQUEADO, a unidade permanecerá desligada e o pêndulo estará bloqueado.
Quando o botão (A) estiver na posição LIGADO/DESBLOQUEADO, a unidade estará ligada e o pêndulo será libertado para auto-calibração.

Teclado.
O teclado está situado na parte de cima da ferramenta e tem teclas de activação para seleccionar as funcionalidades de pontos e/ou linhas laser.

Indicador de bateria fraca
A DW0811 está equipada com um indicador de bateria fraca no teclado, conforme apresentado na figura 2. A luz indicadora situa-se no teclado. Quando a luz piscar, significa que as pilhas estão fracas e precisam de ser substituídas. O laser pode continuar a funcionar durante um curto período de tempo, até as pilhas ficarem totalmente gastas. Depois de colocadas as novas pilhas e de o laser ser novamente ligado, a luz indicadora permanecerá verde.

Indicador de fora de nível
A DW0811 está equipada com um indicador de bateria fraca no teclado, conforme apresentado na figura 2. A luz indicadora situa-se no teclado. Quando a luz piscar, significa que as pilhas estão fracas e precisam de ser substituídas. O laser pode continuar a funcionar durante um curto período de tempo, até as pilhas ficarem totalmente gastas. Depois de colocadas as novas pilhas e de o laser ser novamente ligado, a luz indicadora permanecerá verde.

Pilhas e Potência

A sua ferramenta de laser necessita de 3 pilhas AA. (B)
Para melhores resultados, utilize apenas pilhas novas e de alta qualidade.

- Assegure-se de que as pilhas estão em bom estado e funcionamento. Se a luz de indicação de bateria fraca estiver a piscar, as pilhas precisam de ser substituídas.
- Para aumentar a vida das pilhas, desligue o laser quando não estiver a trabalhar ou a marcar o feixe.

Montagem

CALIBRAR O LASER
Esta ferramenta é auto-calibrável. É calibrada na fábrica para encontrar o nivelamento quando posicionada numa superfície plana dentro de 4º do nível. Desde que devidamente calibrada, a ferramenta não necessita de ajustes manuais.

Para garantir a precisão do trabalho, assegure-se de que o laser é frequentemente calibrado. Consulte ***Verificação de calibração em campo****.*

- *Antes de tentar utilizar o laser, assegure-se de que está posicionado de forma segura numa superfície plana e regular.*
- *Marque sempre o centro do ponto ou padrão criado pelo laser.*
- *Alterações extremas de temperatura podem conduzir ao movimento das peças internas, o que pode afectar a precisão. Verifique frequentemente a precisão enquanto estiver a trabalhar. Consulte* ***Verificação de calibração em campo****.*
- *Se o laser cair, verifique se está calibrado. Consulte* ***Verificação de calibração em campo****.*

FUNCIONAMENTO

Ligar e desligar o laser (Fig. 6)

- Com o laser desligado, coloque-o numa superfície estável e plana. Ligue o laser deslisando o botão de ligar/desligar (A) para a posição de LIGADO/DESBLOQUEADO.
- Active ou desactive a função desejada utilizando o teclado (B) que se encontra na parte lateral da ferramenta. Pode projectar uma linha horizontal (C) a 360° e uma linha vertical (D)
- Para desligar o laser, deslize o botão de ligar/desligar (A) para a posição de bloqueado.

A DW0811 está equipada com um mecanismo de bloqueio de pêndulo. Esta funcionalidade apenas está activada quando o laser estiver desligado.

Utilizar o laser

Os feixes estarão nivelados na horizontal ou vertical se a calibração tiver sido verificada (consulte **Verificação de calibração em campo**) e se o feixe de laser não estiver a piscar (consulte **Indicador de alcance fora de nível**).
A ferramenta pode ser utilizada para transferir pontos utilizando qualquer combinação dos cinco feixes e/ou da linha horizontal.

UTILIZAÇÃO DO LASER COM OS ACESSÓRIOS
O laser vem equipado com roscas fêmeas de 1/4" (6 mm) x 20 e 5/8" (16 mm) x11 no fundo da unidade. Estas roscas podem ser utilizadas para acomodar acessórios DEWALT actuais ou futuros. Use apenas os acessórios DEWALT específicos para utilização com este produto. Siga as indicações incluídas com o acessório.

⚠ ***AVISO:*** *Uma vez que os acessórios, para além dos disponibilizados pela DEWALT, não foram testados com este produto, a sua utilização com esta ferramenta pode ser perigosa. Para reduzir o risco de lesões, apenas deve utilizar os acessórios recomendados pela DEWALT com este produto.*
Os acessórios recomendados para utilização com esta ferramenta estão disponíveis a um custo adicional junto do seu fornecedor local ou centro de serviços autorizado. Se precisar de assistência para localizar um acessório, deverá contactar a DEWALT Industrial Tool Co., Visitar o nosso site: www.DeWALT.eu.

Verificação de calibração em campo

(Consultar a Figura 1)
É importante efectuar uma verificação de calibração utilizando uma distância não menor à distância das aplicações para as quais a ferramenta será utilizada.

1. Coloque a ferramenta a laser num tripé perto da parede #1, conforme indicado na Figura 1. Ligue a linha horizontal e a vertical. Marque os pontos de intercepção P1.
2. Rode a ferramenta a 180° e marque o ponto P2 na intercepção das linhas na parede #2.
3. Aproxime a ferramenta da parede #2 e alinhe o ponto P3 com o já marcado ponto P2.
4. Rode a ferramenta a 180º e marque o ponto P4 na parede #1.
5. Meça a distância vertical entre P1 e P4 para obter D3.

Se a medida for maior do que os valores apresentados em baixo, terá de levar o laser a um centro autorizado.

Distância entre as paredes	Medida entre as marcas (D3)
10' (3 m)	1/8" (3 mm)
20' (6 m)	7/32" (5,5 mm)
30' (10 m)	5/16" (8 mm)

Precisão do raio horizontal

(Consultar a Figura 2)

1. Posicione a ferramenta conforme a figura, com o laser ligado. Aponte o raio vertical para o primeiro canto ou ponto de referência. Meça metade da distância D1 e marque o ponto P1 .
2. Rode a ferramenta e alinhe o raio de laser vertical com o ponto P1. Marque o ponto P2 no cruzamento entre os raios horizontais e verticais.
3. Rode a ferramenta e aponte o raio vertical para o segundo canto ou ponto de referência. Marque o ponto P3 para que esteja verticalmente alinhado com os pontos P1 e P2 .
4. Meça a distância vertical D2 entre o ponto mais alto e o mais baixo.
5. Se a medida for maior do que os valores apresentados em baixo, terá de levar o laser a um centro autorizado.

Distância entre as paredes	Medida entre as marcas (D3)
10' (3 m)	1/8" (3 mm)
20' (6 m)	7/32" (5,5 mm)
30' (10 m)	5/16" (8 mm)

Precisão do raio vertical

(Consultar a Figura 3)

1. Meça a altura de um ponto de referência para obter a distância D1 . Posicione a ferramenta conforme a figura, com o laser ligado. Aponte o raio vertical para o ponto de referência. Marque os pontos P1 , P2 , e P3 conforme ilustrado.
2. Coloque a ferramenta num local oposto ao ponto de referência e alinhe o mesmo raio vertical com P2 e P3 .
3. Meça as distâncias horizontais entre P1 e o raio vertical do segundo local.
4. Se a medida for maior do que os valores apresentados em baixo, terá de levar o laser a um centro autorizado.

Distância entre as paredes	Medida entre as marcas (D3)
10' (3 m)	1/8" (3 mm)
20' (6 m)	7/32" (5,5 mm)
30' (10 m)	5/16" (8 mm)

Figure 1

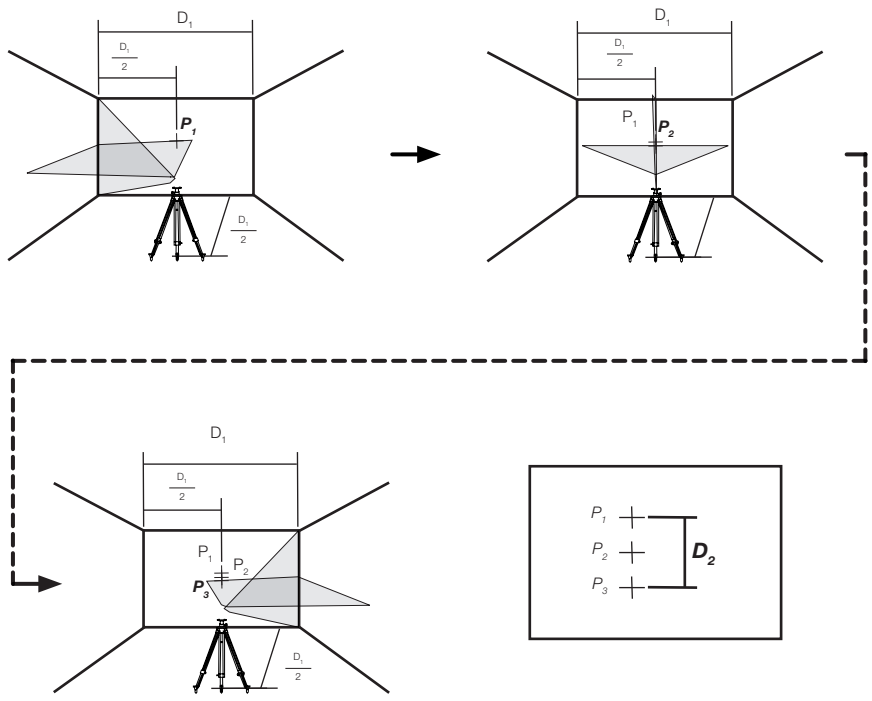


Figure 2

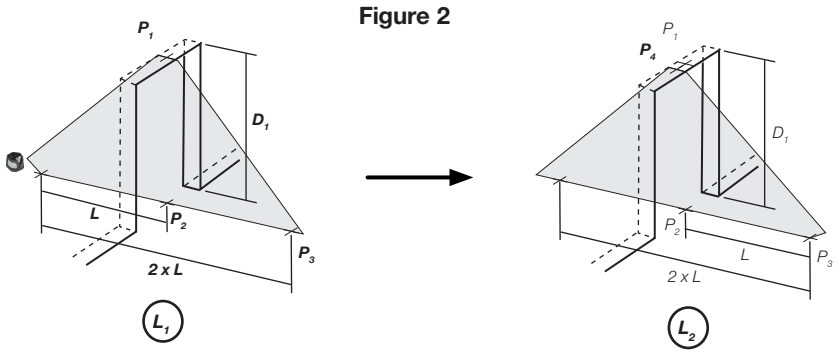
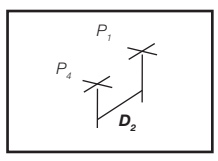


Figure 3



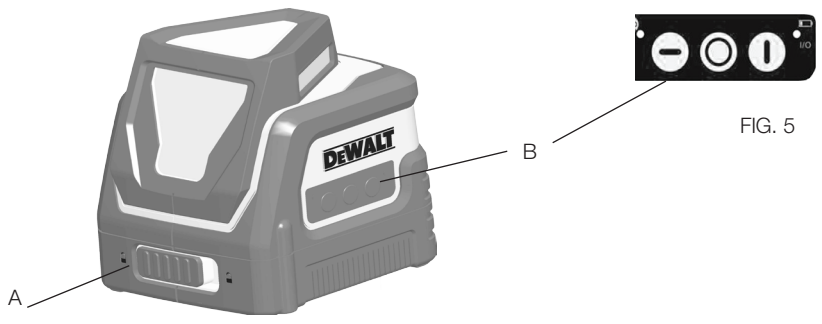


FIG. 4

FIG. 5

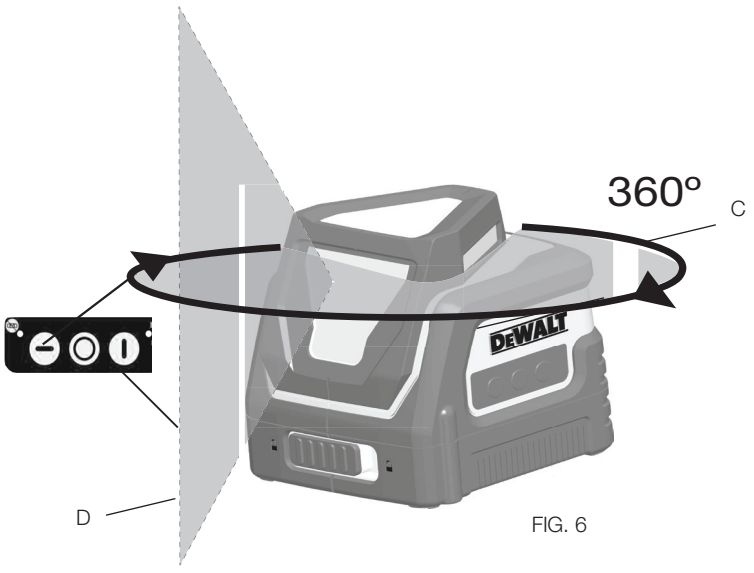


FIG. 6

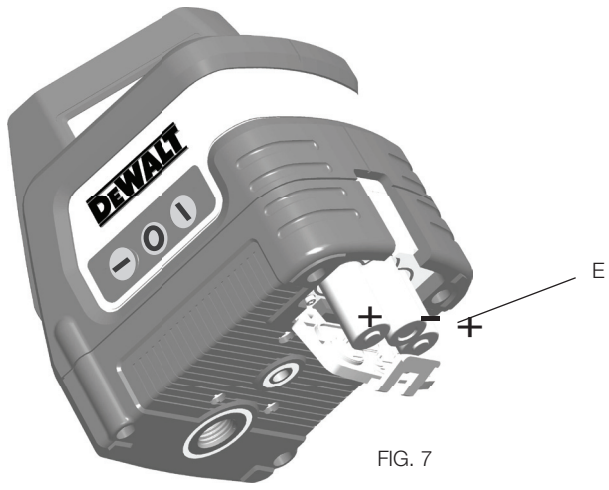


FIG. 7